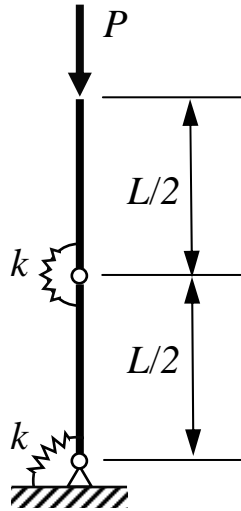


## MEK 4530 – Høst 2006: OPPGAVESETT 1

Innleveringsfrist: 15. september 2006



En utkragersøyle belastet med trykklast  $P$  er satt sammen av to fullstendig stive deler ( $EI \rightarrow \infty$ ) forbundet med ledd og rotasjonsfjærer som vist i figuren.

1. Beskriv kort hvordan en energimetode kan benyttes til å bestemme kritisk last og til å bestemme hvorvidt likevektsløsninger er stabile, ustabile, osv.
2. Beregn kritiske laster og indiker stabile og ustabile områder i en passende graf (f.eks. determinanter som ordinat og  $PL/4k$  som absisse).

BH  
25.08.2006